

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-085696

(43)Date of publication of application : 25.03.1994

(51)Int.Cl.

H04B 1/04

(21)Application number : 04-235575

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 03.09.1992

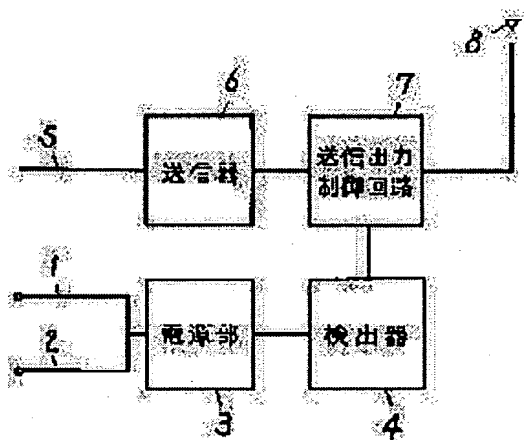
(72)Inventor : YAMAOKA OSAMU
JINNO MITSUHIKO

(54) RADIO TRANSMITTER

(57)Abstract:

PURPOSE: To respond to respective working state by automatically changing a transmission level or transmission signal characteristic when a radio transmitter is used indoors or outdoors in the radio transmitter capable of using selectively a commercial AC power source or a DC power source.

CONSTITUTION: It is detected whether a connected current is the one of the commercial power source or the DC power source by a detecting part 4, and it is judged that the transmitter is used indoors when it is the commercial power source, and that it is used outdoors when it is the DC power source. The level or frequency characteristic of a transmission signal is automatically switched by a transmission circuit control circuit 7 corresponding to detecting output, then, it is introduced to an antenna 8.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.08.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 10.04.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Rest Available Copy

(51)Int.Cl.⁵

H 0 4 B 1/04

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

P 7240-5K

E 7240-5K

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平4-235575

(22)出願日 平成4年(1992)9月3日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 山岡 修

香川県高松市寿町2丁目2番10号 松下寿

電子工業株式会社内

(72)発明者 神野 光彦

香川県高松市寿町2丁目2番10号 松下寿

電子工業株式会社内

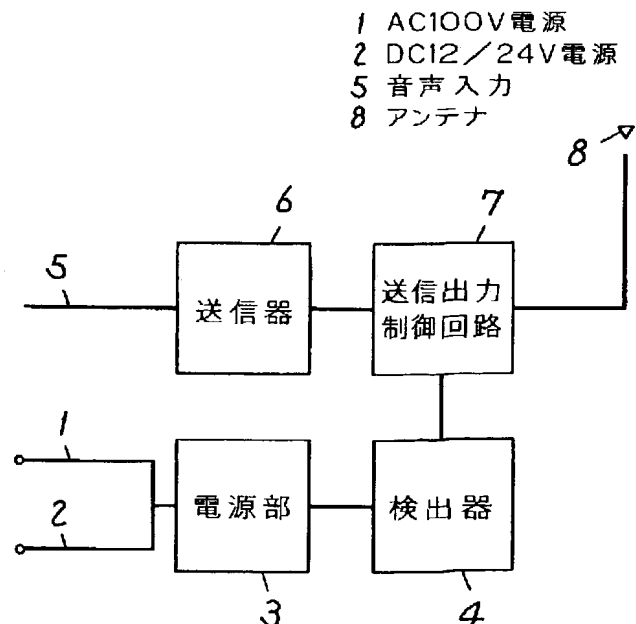
(74)代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

(54)【発明の名称】 無線送信装置

(57)【要約】

【目的】 商用交流電源と直流電源とを選択的に利用可能な無線送信装置において、屋内と屋外の使用時とで自動的に、送信レベルあるいは送信信号特性を変化せしめ、それぞれの使用状態により適するようになる。

【構成】 接続された電流が商用電源であるか直流電源であるかを、検出部4で検出し、商用電源である場合は、屋内での使用であり、直流電源の時は屋外での使用とそれぞれ判断し、その検出出力に応じて送信回路制御回路7により、送信信号のレベルあるいは周波数特性等を自動的に切り換えてアンテナ8に導く。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 商用交流電源と直流電源とを電源として選択的に利用可能にした無線送信装置において、前記商用交流電源と直流電源との選択に応じて、前記無線送信装置の無線送信出力を直流電源選択時には商用電源使用時に比べて自動的に大きくすることを特徴とする無線送信装置。

【請求項2】 商用交流電源と直流電源とを電源として選択的に利用可能にした無線送信装置において、前記商用交流電源と直流電源との選択に応じて、前記無線装置の無線送信出力の特性を変えることを特徴とする無線送信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、商用電源と電池とを電源として選択的に利用可能な無線送信装置に関し、詳しくは前記電源の選択に応じて無線出力の特性を自動的に変化するように構成したもので、携帯可能に構成したテレビやVTR一体型テレビ等において、その映像や音声を他の無線受信機を利用して視聴することが出来るように、映像信号や音声信号を無線出力する機能を備えたものに適用して効果があるものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、携帯可能な小型のテレビ等においては、その音声信号を無線出力する機能を備えたものがあり、自動車内で用いるときには、自動車に取り付けられたラジオ受信機を利用して前記音声信号を自動車のスピーカーに出力し、屋内で使用するときには、屋内のステレオ機器などのラジオ受信機を利用してそのスピーカーに出力したりすることにより、より大きな音量で楽しむことが出来るようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来の携帯用のテレビ等においては、屋内での使用時に送信出力が大きすぎると他の無線機と混信したり受信妨害を与えたりする恐れがあるために、送信出力はある基準以下に制限する必要がある。しかしながら屋内での使用時に適した送信出力では、自動車で使用する場合に車外のアンテナで受信するには充分でないときがあり、雑音が多くなり感度が落ちることがあった。また、音声の送信の周波数特性は一定であるため、ダイバシティーアンテナを用いた場合にはダイバシティーバズが目立つという問題があった。

【0004】 本発明は上記従来の問題点を解決するものであり、携帯時の車のバッテリー等を電源として使用するときには自動的に送信出力を大きく、あるいは周波数特性を変化させることにより、車内でも良好な受信が行えるようにするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するため

に本発明の無線送信装置は、商用交流電源と直流電源とを電源として選択的に利用可能にした無線送信装置において、前記商用交流電源と直流電源との選択に応じて、前記無線送信装置の無線送信出力を直流電源選択時には商用電源使用時に比べて自動的に大きくすることを特徴とするものである。

【0006】

【作用】 屋外にて携帯用として使用するときには、屋内で使用するときよりも送信出力をいくらか大きくしても、他の無線受信機器に対する影響が少ない。したがって、上記構成において、車のバッテリーや電池等の直流電源により装置が駆動されている場合には、屋外で携帯用として使用されていると判断して、大きな送信出力に自動的に切り換えて送信を行うことにより、無線受信機が感度良く受信することが出来る。また電源が家庭用の商用電源である場合には、屋内で利用されていると判断して、送信出力をある基準以下に減衰させた低出力で送信を行う。

【0007】

【実施例】 以下本発明の実施例を説明する。

【0008】 図1は本発明による無線受信装置の要部構成図を示すものであり、例えば音声信号を無線出力できるようにしたVTR一体型テレビ等である。図において1は本無線送信装置が使用可能な2種類の電源のうち家庭用のAC100V商用電源を、2は自動車用のバッテリー等のDC12（または24）Vの直流電源をそれぞれ示している。3は前記2種類の電源を選択的に入力することができる本無線送信装置に供給する電源部を示している。4は検出器であり、例えば、回路内部の電圧が交流から直流への変換を行う整流回路を通っているかどうかを判定することにより、電源部3がどちらの入力により動作しているかを検出する。

【0009】 5は無線出力されるべき音声入力を示しており、6は音声入力5をFM変調し一定のキャリアレベルで出力する送信器を示している。7は検出器4の出力に応じて送信器6からアンテナ8への送信出力の大きさを制御する送信出力制御回路である。

【0010】 以上のように構成した無線送信装置において、携帯用として用いる場合とそうでない場合の動作について説明する。まず、入力電源としてAC100V電源1が電源部3に供給されている場合には、電源部3がAC100V電源1を電源電圧として本無線装置に供給する。検出器4はこれを検出して、携帯用としてではなく屋内等において使用されていると判断する。この時電源部3から検出器4を通して送信出力制御回路7に制御電圧が伝えられることにより、アンテナ8からの出力が他の無線機器と混信したり受信妨害を与えたりしないように、送信器6の送信出力がある基準以下に制限された低出力形になるように減衰される。

【0011】 次にAC100V電源1の入力がなく、電

3

源部3への入力に直流電圧の場合には、検出器4がそれを検出して、携帯用として自動車の車内などで使用されていると判断する。このとき検出器3からは制御電圧が伝えられず、自動車に備えられた無線受信機が十分な感度で受信できる高出力形でアンテナ8へ伝わり大きな出力で送信が行われる。

【0012】なお上記実施例においては送信出力の制御を例にとって説明したが、制御対象を音声信号の周波数特性にするれば、携帯用として用いるときとそうでないときの音質を変えて、車内使用時にはダイバシティーバズを軽減する方法として用いることができる。そのほかにも、映像信号の輝度を制御する方法に応用すれば、携帯用として用いるときのテレビ画面の輝度を屋内より高くすることにより、屋外でも明るく見やすい画面が得られる。

【0013】

【発明の効果】以上説明したように本発明の無線送信装置によれば、無線出力を屋内の利用を基準にした特性の

4

出力と、自動車内等での屋外の利用を考慮した特性の出力とに、供給される電源の種類に応じて自動的に切り換えるようにしているため、屋内での利用時には混信、受信妨害を軽減することができ、屋外での利用時には他の無線受信機が感度よく受信することができるとともに、バズの少ない音声、明るく見やすい画面などに応用することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の無線送信装置の要部構成図

【符号の説明】

- 1 AC100V電源
- 2 DC12/24V電源
- 3 電源部
- 4 検出部
- 5 音声入力
- 6 送信器
- 7 送信出力制御回路
- 8 アンテナ

【図1】

